

**BEST AVAILABLE COPY****INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International Application No  
PCT/EP2004/005459

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 C09B57/04 C09B17/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 C09B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, BEILSTEIN Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 4 166 179 A (LOTSCH WOLFGANG) 28 August 1979 (1979-08-28) cited in the application Beispiele	1-12
Y	EP 0 038 548 A (MOBAY CHEMICAL CORP) 28 October 1981 (1981-10-28) Formel IV	1-12
Y	DE 196 44 077 A (BAYER AG) 7 May 1998 (1998-05-07) Formel IV	1-12
Y	US 4 384 060 A (ARAKI SHINGO ET AL) 17 May 1983 (1983-05-17) Beispiel 4	1-12

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*W\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

10 August 2004

Date of mailing of the International search report

09/09/2004

Name and mailing address of the ISA  
European Patent Office, P.B. 5618 Patenten 2  
NL - 22280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 21 651 epo nl,  
Fax. (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Bakboord, J

**BEST AVAILABLE COPY****INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No  
PCT/EP2004/005459

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 4166179	A 28-08-1979	DE 2628409 A1 BE 856067 A1 CH 626389 A5 FR 2355886 A1 GB 1578576 A IT 1078953 B JP 1226342 C JP 53000225 A JP 59000535 B US RE31986 E		12-01-1978 27-12-1977 13-11-1981 20-01-1978 05-11-1980 08-05-1985 31-08-1984 05-01-1978 07-01-1984 17-09-1985
EP 0038548	A 28-10-1981	EP 0038548 A2 JP 56161469 A		28-10-1981 11-12-1981
DE 19644077	A 07-05-1998	DE 19644077 A1 DE 59710301 D1 EP 1234813 A2 EP 0839879 A2 ES 2202532 T3 JP 10140066 A TW 459022 B US 6077339 A		07-05-1998 24-07-2003 28-08-2002 06-05-1998 01-04-2004 26-05-1998 11-10-2001 20-06-2000
US 4384060	A 17-05-1983	JP 1209468 C JP 56120756 A JP 58041313 B EP 0035358 A2		29-05-1984 22-09-1981 10-09-1983 09-09-1981

Form PCT/IBA210 (odern 1003 by annex) (January 2004)

**BEST AVAILABLE COPY****INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/005459

A. KLASSEIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 C09B57/04 C09B17/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierte Mindestpräzisheit (Klassifikationssystem und Klassifikationsattribute)  
IPK 7 C09B

Recherchierte aber nicht zum Mindestpräzisheit gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPD-Internal, BEILSTEIN Data

**C. ALS WESENTLICH ANGEGEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 4 166 179 A (LOTSCH WOLFGANG) 28. August 1979 (1979-08-28) in der Anmeldung erwähnt Beispiele	1-12
Y	EP 0 038 548 A (MOBAY CHEMICAL CORP) 28. Oktober 1981 (1981-10-28) Formel IV	1-12
Y	DE 196 44 077 A (BAYER AG) 7. Mai 1998 (1998-05-07) Formel IV	1-12
Y	US 4 384 060 A (ARAKI SHINGO ET AL) 17. Mai 1983 (1983-05-17) Beispiel 4	1-12

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld G zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam einzuschätzen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgetauscht)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht konkurrenz, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann zwar aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfundensicherer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfundensicherer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

Abschlußdatum des Internationalen Recherchenberichts

10. August 2004

09/09/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5810 Patentean 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Bakboord, J

Formular PCT/ISA/210 (Bild 2) (Januar 2004)

**BEST AVAILABLE COPY****INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/005459

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4166179	A 28-08-1979	DE 2628409 A1 BE 856067 A1 CH 626389 A5 FR 2355886 A1 GB 1578576 A IT 1078953 B JP 1226342 C JP 53000225 A JP 59000535 B US RE31986 E	12-01-1978 27-12-1977 13-11-1981 20-01-1978 05-11-1980 08-05-1985 31-08-1984 05-01-1978 07-01-1984 17-09-1985
EP 0038548	A 28-10-1981	EP 0038548 A2 JP 56161469 A	28-10-1981 11-12-1981
DE 19644077	A 07-05-1998	DE 19644077 A1 DE 59710301 D1 EP 1234813 A2 EP 0839879 A2 ES 2202532 T3 JP 10140066 A TW 459022 B US 6077339 A	07-05-1998 24-07-2003 28-08-2002 06-05-1998 01-04-2004 26-05-1998 11-10-2001 20-06-2000
US 4384060	A 17-05-1983	JP 1209468 C JP 56120756 A JP 58041313 B EP 0035358 A2	29-05-1984 22-09-1981 10-09-1983 09-09-1981

Formblatt PCT/BAV/210 (Anhang Patentfamilie) (Januar 2004)